

# TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

## PCT

### INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario	<b>PARA ACCIÓN</b> Véase la notificación de transmisión del informe de examen preliminar internacional (formulario PCT/IPEA/416)	
Solicitud internacional Nº <b>PCT/ ES2003/000392</b>	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) <b>25 de Julio 2003(25.07.2003)</b>	Fecha de prioridad (día/mes/año) <b>14 de Noviembre 2002 (14.11.2002)</b>
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC <b>G01J 3/44</b>		
Solicitante <b>FIBERCOM S.L.</b> <b>C/ PRADO 5, LOCAL</b> <b>50009 ZARAGOZA, , ESPAÑA</b>		

1. El presente informe de examen preliminar internacional, emitido por la Administración encargada del examen preliminar internacional, se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.

2. Este INFORME comprende hojas, incluida la presente hoja de portada.

☐ Está acompañado de ANEXOS, es decir, de hojas de la descripción, las reivindicaciones o los dibujos que han sido modificados y que sirven de base al presente informe o de hojas que contienen rectificaciones efectuadas ante la Administración encargada del examen preliminar internacional (véase la Regla 70.16 y la Instrucción 607 de las Instrucciones Administrativas del PCT).

Esos anexos comprenden hojas.

3. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- I ☒ Base del informe
- II ☐ Prioridad
- III ☐ Falta de formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial
- IV ☐ Falta de unidad de invención
- V ☒ Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
- VI ☐ Ciertos documentos citados
- VII ☐ Defectos en la solicitud internacional
- VIII ☐ Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional <b>27 ABRIL 2004 (27.04.2004)</b>	Fecha de finalización del presente informe <b>11 JUNIO 2004 (10.06.2004)</b>
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional <b>FICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS</b> <b>C/ Panamá, 1 - 28071 Madrid (España)</b> Nº de fax: <b>91 349 53 04</b>	Funcionario autorizado <b>Navarro Farell, Ana</b> Nº de teléfono: <b>91 349 53 94</b>

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/ ES2003 / 000392

I. Base de la opinión

1. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional\*:

- ☒ La solicitud internacional tal como se presentó inicialmente
- ☒ la descripción:
  - páginas , 1 a 12 tal como se presentaron inicialmente
  - páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional
  - páginas , presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- ☒ las reivindicaciones:
  - páginas , 13 a 16 tal como se presentaron inicialmente
  - páginas , modificadas (acompañadas, en su caso, de una declaración) según el Artículo 19
  - páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional
  - páginas , presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- ☒ los dibujos:
  - páginas , 1 y 2 tal como se presentaron inicialmente
  - páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional
  - páginas , presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- ☐ la parte de la descripción reservada a la lista de secuencias:
  - páginas , tal como se presentaron inicialmente
  - páginas , presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional
  - páginas , presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2. Por lo que respecta al idioma, todos los elementos indicados a continuación estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma de presentación de la solicitud internacional, salvo que en este punto se indique otra cosa.  
Esos elementos estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma siguiente que es:

- ☐ el idioma de una traducción entregada a los fines de la búsqueda internacional (según la Regla 23.1.b)).
- ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (según la Regla 48.3.b)).
- ☐ el idioma de la traducción entregada a los fines del examen preliminar internacional (según la Regla 55.2 ó 55.3).

3. Por lo que respecta a las secuencias de nucleótidos o de aminoácidos divulgadas en la solicitud internacional, la opinión escrita se ha formulado sobre la base de las lista de secuencias:

- ☐ contenida en la solicitud internacional, en forma escrita.
- ☐ presentada con la solicitud internacional, en forma legible por ordenador.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma escrita.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma legible por ordenador.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual la lista de secuencias presentada por escrito y entregada posteriormente no va más allá de la divulgación contenida en la solicitud tal como fue presentada.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual las informaciones grabadas en forma legible por ordenador son idénticas a las de la lista de secuencias presentada por escrito.

4. ☐ Las modificaciones han ocasionado la anulación:

- ☐ de la descripción, páginas
- ☐ de las reivindicaciones, Nos.
- ☐ de los dibujos, hojas/fig.

5. ☐ La presente opinión ha sido formulada como si no se hubiesen presentado (algunas) de las modificaciones, que se ha considerado que iban más allá de la exposición de la invención tal como fue presentada, como se indica en el recuadro suplementario (Regla 70.2.c)).

\* Las hojas de reemplazo entregadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento efectuado según el Artículo 14 se consideran en el presente informe como "inicialmente presentadas".

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud Internacional Nº

PCT/ ES2003 / 000392

V. Declaración motivada según la Regla 66.2.a)ii) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad

Reivindicaciones 1 a 21  
Reivindicaciones

SI  
NO

Actividad inventiva

Reivindicaciones 1 a 21  
Reivindicaciones

SI  
NO

Posibilidad de aplicación industrial

Reivindicaciones 1 a 21  
Reivindicaciones

SI  
NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

Documentos tenidos en consideración.

Doc.	Número Publicación o Identificación	Fecha Pub.
D01	US 5623336 A	22.04.1997
D02	EP 1199549	24.04.2002
D03	Base de Datos PAJ en EPOQUNET JP4122835	23.04.1992

Se trata de un dispositivo para el análisis de espectros ópticos por Difusión Brillouin. Este dispositivo consta de una fuente óptica de banda estrecha, un segmento de fibra óptica, un circulador óptico, un segundo acceso óptico, un sistema de detección, un sistema de control y adquisición de datos, un aislador óptico y un controlador de la polarización; opcionalmente puede tener un amplificador óptico y uno o varios moduladores de amplitud o polarización.

Lo que hace este dispositivo es introducir una señal problema a través de un acceso óptico en la fibra óptica, por el extremo opuesto al de entrada de la señal sonda. Estas señales se propagan en sentido opuestos y al interaccionar en el segmento de fibra óptica la señal sonda y la señal problema se genera una señal de salida, la cual una vez detectada, se puede analizar y tomar datos mediante un sistema de control conectado a la fuente óptica.

El documento D01, que se considera el más representativo del estado de la técnica, presenta un método y un aparato o dispositivo, para analizar fibras ópticas usando la espectroscopia de Brillouin. Para ello utiliza un fotodetector y un resonador junto con un termóstato. Aunque en este documento se habla del modo de caracterizar o analizar dichas fibras utilizando la resolución espectral, vemos que utiliza un sistema que difiere del aquí estudiado, tanto en la forma como en el fondo.

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE  
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

**PCT/ES2003/000392**

<b>Continuación Recuadro V.</b>	<b>Declaración motivada según el Artículo 35(2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración</b>
<b>Continuación 2.</b>	

El D02 es un documento citado por el solicitante como parte del estado de la técnica. Este documento describe un dispositivo de utiliza el efecto de Difusión Brillouin en una fibra óptica. Este documento difiere en el hecho de que para obtener el efecto de amplificación Brillouin, las señales problema y sonda tienen caminos idéntico, y no opuestos y con sentido de propagación contrarios.

Por ultimo el documento D03 se cita tan solo a titulo representativo del estado de la técnica en este campo; en el que se describe un método espectroscópico que utiliza el fenómeno estimulado de Brillouin .

Ninguno de los documentos citados en el Informe de Búsqueda Internacional describe un dispositivo analizador tal y como se menciona en las reivindicaciones. Por lo tanto, se tratan solo de documentos que reflejan el estado de la técnica y en consecuencia la invención es nueva y se considera que implica actividad inventiva y que tiene aplicación industrial.